

**FACT SHEET****Lower Rio Grande Flood Control Project**

# **Arroyo Colorado at Harlingen Flood Flow Improvement Environmental Assessment and Public Involvement**

**ARROYO COLORADO AND FLOOD CONTROL**

The United States Section of the International Boundary and Water Commission (USIBWC) is considering additional maintenance activities that are intended to restore Arroyo Colorado's flood conveyance capabilities. Arroyo Colorado is an important part of a flood control system known as the Lower Rio Grande Flood Control Project (LRGFCP) that protects residents, businesses, and farmland in the lower Rio Grande Valley of Texas.

Increases in vegetation and sediment caused Arroyo Colorado to lose more than 50 percent of its capacity to carry floodwaters, which increases flood risk. Recent vegetation and sediment removal have restored some of Arroyo Colorado's flood conveyance capacity. USIBWC is considering several alternatives to address remaining deficiencies in Arroyo Colorado's capability to carry its design flow of 21,000 cubic feet per second.

**FLOOD CONTROL IN THE LOWER RIO GRANDE**

USIBWC oversees the LRGFCP, which controls floodwater in the Lower Rio Grande and interior floodways in the tri-county region (Hidalgo, Cameron, and Willacy Counties). During river flooding, Anzalduas Dam south of Mission, Texas is used to divert floodwater from the Rio Grande into the Main Floodway. Water then flows through the Main Floodway for approximately 30 miles before this floodway splits near Mercedes, Texas. About 80 percent of this water continues northward through what is known as the Northern Floodway to the Laguna Madre in southern Willacy County. A diversion structure near Mercedes diverts the remaining flow (20 percent) from the Main Floodway into Arroyo Colorado. Arroyo Colorado is a natural channel confined by high banks in most areas, but levees help contain floodwaters in other areas, especially near Mercedes. The USIBWC maintains the LRGFCP and its levee systems and removes obstructions from the floodways to maintain conveyance capacity.

**ARROYO COLORADO ALTERNATIVES UNDER CONSIDERATION****No Action Alternative**

Current vegetation and minor sediment maintenance operations would continue. Between US 77 and FM 509, vegetation maintenance occurs on 53 acres of floodplain and minor sediment maintenance occurs near bridges and other structures. These maintenance operations would continue as part of each of the alternatives, currently under consideration. This alternative would not restore Arroyo Colorado's flood conveyance capacity, and properties in Harlingen would continue to have an increased flood risk.

**Off-Channel Storage Alternative**

Arroyo Colorado's flood conveyance capacity would not be restored. Water surface elevations would be managed by temporarily storing floodwater in a detention basin that may require up to 2,204 acres. Properties in Harlingen would have a much-reduced flood risk.

**Expanded Vegetation Removal Alternative**

Additional flood conveyance capacity would be restored by expanding vegetation removal and maintenance activities downstream to Cemetery Road. This may not fully restore Arroyo Colorado's flood conveyance capacity and some increased flood risk may continue.

**Expanded Vegetation and Sediment Removal Alternative**

Flood conveyance capacity would be fully restored through dredging and expanded vegetation management between US 77 and Cemetery Road. This alternative would provide properties in Harlingen with the greatest decrease in flood risk.

**ENVIRONMENTAL REVIEW**

USIBWC will prepare an Environmental Assessment per National Environmental Policy Act requirements that will describe the need and purpose for action, describe alternatives under consideration, and assess potential environmental effects of each alternative. As part of that assessment process, USIBWC requests input from interested members of the public.

**PUBLIC INVOLVEMENT**

For further information about this project and opportunities for public involvement, contact USIBWC Project Manager, Kelly Blough at (915) 832-4734 or via email at [kelly.blough@ibwc.gov](mailto:kelly.blough@ibwc.gov).

## Comisión Internacional de Límites y Aguas

Sección Estadounidense

### HOJA DE DATOS



#### **ARROYO COLORADO Y CONTROL DE AVENIDAS**

La Sección estadounidense de la Comisión Internacional de Límites y Aguas (USIBWC) está considerando actividades de mantenimiento adicionales que tienen como objetivo restablecer la capacidad de conducción de avenidas del Arroyo Colorado.

El Arroyo Colorado es una parte importante del sistema de control de avenidas conocido como el Proyecto de Control de Avenidas en el Bajo Río Bravo (LRGFCP por sus siglas en inglés) que protege a los residentes, comercios y parcelas agrícolas en el Valle del Bajo Río Bravo en Texas.

Crecimiento de vegetación y azolves causaron que el Arroyo Colorado perdiera más del 50 por ciento de su capacidad para conducir las avenidas, aumentando el riesgo de inundación. Reciente remoción de vegetación y desazolve ha restaurado algo de la capacidad de conducción de avenidas del Arroyo Colorado. La USIBWC está considerando varias alternativas para resolver las deficiencias restantes en la capacidad del Arroyo Colorado para conducir su gasto de diseño de 21,000 pies cúbicos por segundo.

#### **CONTROL DE AVENIDAS EN EL BAJO RÍO BRAVO**

La USIBWC supervisa el LRGFCP, el cual controla las aguas de avenidas en el Bajo Río Bravo y los cauces de alivio interiores en la región de los tres condados de Hidalgo, Camero y Willacy. Al tener crecientes en el río, se opera la Presa Anzaldúas al sur de Mission, Texas, para derivar las aguas de avenidas del río Bravo hacia el Cauce de Alivio Principal. De ahí, el agua fluye a través del Cauce de Alivio Principal por aproximadamente 30 millas hasta que el mismo se divide en dos cerca de Mercedes, Texas. Un 80 por ciento de esta agua continua hacia el norte en lo que se conoce como el Cauce de Alivio Norte hasta la Laguna Madre en el sur del Condado Willacy. Una estructura derivadora en el área de Mercedes deriva el 20 por ciento restante del gasto del Cauce de Alivio Principal hacia el Arroyo Colorado. El Arroyo Colorado es un cauce natural confinado por márgenes altos en su mayor parte, pero los bordos ayudan a contener las aguas de avenidas en otros sitios, en particular próximos a Mercedes. La USIBWC mantiene el LRGFCP y su sistema de bordos, y remueve obstrucciones de los cauces de alivio para mantener la capacidad de conducción.

# Proyecto de Control de Avenidas en el Bajo Río Bravo

## Mejoras a la Conducción de Avenidas en el Arroyo Colorado en Harlingen Evaluación Ambiental y Participación Pública

#### **ALTERNATIVAS BAJO CONSIDERACIÓN**

##### Alternativa "No Acción"

Las operaciones de desmonte y remoción menor de sedimentos continuarán. Entre US 77 y FM 509, se hace mantenimiento de vegetación en 53 acres de la zona de inundación y se hace mantenimiento de sedimentos cerca de puentes y otras estructuras. Estas operaciones de mantenimiento continuarán como parte de cada una de las alternativas actualmente en estudio. Esta alternativa no restablecería la capacidad de conducción de avenidas del Arroyo Colorado, y los terrenos en Harlingen continuarán con un mayor riesgo de inundación.

##### Alternativa de Almacenamiento Alejado del Cauce

La capacidad de conducción de avenidas del Arroyo Colorado no se restauraría. Se manejaría los niveles de agua almacenando de forma temporal las avenidas en un represo que podría ocupar hasta 2,204 acres. Las propiedades en Harlingen tendrían un riesgo mucho más reducido de inundación.

##### Ampliación del Programa de Desmonte

Se restauraría capacidad adicional de conducción de avenidas ampliando el programa de desmonte y las actividades de mantenimiento aguas abajo hasta Cemetery Road. Es posible que esta alternativa no restablecería totalmente la capacidad de conducción de avenidas del Arroyo Colorado y se seguiría presentando algún riesgo de inundación.

##### Ampliación del Programa de Desmonte y Desazolve

La capacidad de conducción de avenidas sería completamente restaurada a través de dragado y desmonte adicional entre US 77 y Cemetery Road. Esta alternativa proporcionaría a las propiedades en Harlingen la mayor reducción en riesgo de inundación.

#### **REVISIÓN AMBIENTAL**

La USIBWC preparará una Evaluación Ambiental según los requisitos de la Ley de Protección Ambiental de los Estados Unidos (National Environmental Policy Act) que describirá la necesidad y motivo de esta acción, describirá las alternativas bajo consideración, y evaluará los impactos potenciales al medio ambiente de cada alternativa. Como parte del proceso de evaluación, la USIBWC solicita comentarios del público interesado.

#### **PARTICIPACIÓN PÚBLICA**

Para más información y oportunidades de participación pública, contacte al Gerente de Proyecto, Kelly Blough al (915) 832-4734 o vía correo electrónico kelly.blough@ibwc.gov.